

## **Ujian Tengah Semester**

### **Mata Kuliah:**

Pemrograman Sistem Terdistribusi

171080200168 NIKKO ENGGALIANO PRATAMA 7A1

### **Dosen:**

Irwan A. Kautsar, S.Kom., M.Kom., Ph.D

Program Studi Informatika  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Tahun Akademik Gasal 2020/2021

## **Abstract**

This paper describes the guideline for artifact submission on the ePortfolio as final semester exam. As part of obligation on the class, all students need to submit their final report with designated templates, the presentation about the proposed final project and a poster that is uploaded to designated ePortfolios systems (Kautsar, 2016) (Kautsar, 2019).

## **Petunjuk Penggunaan**

Dokumen ini berisi template untuk menjawab soal Ujian Tengah Semester dan mengirimkan luaran tugas mata kuliah pada sebuah Supportive Tools (Kautsar, 2016) (Kautsar, 2019).

### **Jawaban Soal No 1**

Manfaat dari distribusi sistem dapat didistribusikannya setiap proses yang ada ke dalam tiap-tiap mesin yang terbagi rata tanpa membebani hanya pada 1 mesin pelayan saja. Jadi manfaat utamanya adalah tidak ada penumpukan requests ke dalam sebuah server.

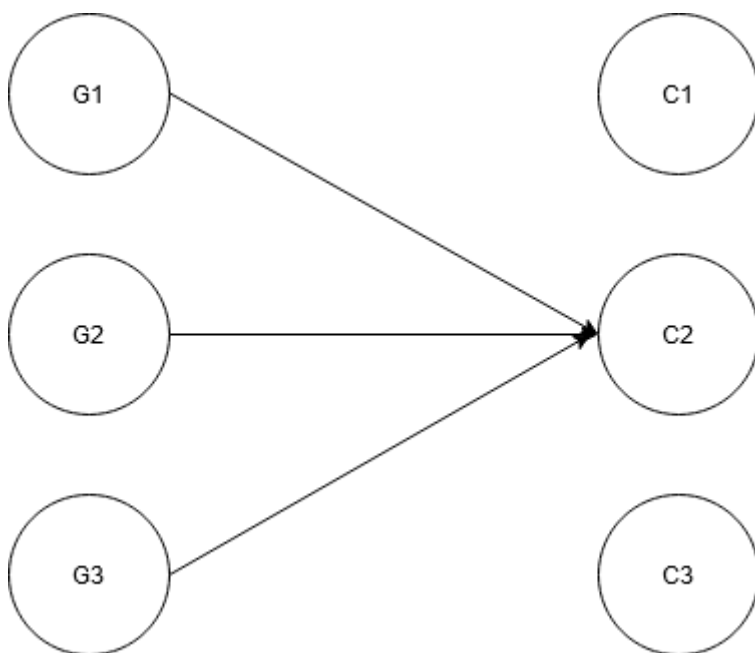
### **Jawaban Soal No 2**

Protokol dan standart memiliki perbedaan pada fungsinya. Di mana fungsi dari standart adalah petunjuk atau suatu level yang harus diikuti aturannya oleh para vendor. Lalu fungsi dari protocol adalah memastikan aturan dijalankan oleh sesuatu yang sedang berkomunikasi antar perangkat. Client to Client atau Client to Server.

### **Jawaban Soal No 3**

Menurut saya contoh sebuah konsep yang diimplementasikan adalah *Load Balancing* pada sebuah E-commerce. Yang pada sebuah sistem di deploy sebanyak-banyaknya sekut server lalu tiap requests akan dilimpahkan pada server yang sedang tidak melayani.

#### Jawaban Soal No 4



Step	Order	Time (Minutes)
1	$G3(2)+G2(2)+G1(2) \rightarrow O1(6) \rightarrow C2(6)$ . Sisa: $G3, G2, G1 = 6, 1, 4$	8
2	$G3(2)+G2(1)+G1(3) \rightarrow O2(6) \rightarrow C2(6)$ . Sisa: $G3, G2, G1 = 2, 0, 3$ .	8
3	$G3(2)+G1(3) \rightarrow O3(5) \rightarrow C2(6)$ . Sisa: $G3, G1 = 0, 0$ .	8

**Total waktu yang dibutuhkan adalah  $8 \times 3 = 24$ . Dan membutuhkan 3 kali order atau 3 proses.**

## References

Kautsar, I. A., Kubota, S., Musashi, Y., & Sugitani, K. (2016). Lecturer Based Supportive Tool Development and Approaches for Learning Material Sharing under Bandwidth Limitation. *Journal of Information Processing*, 24(2), 358-369. doi:10.2197/ipsjjip.24.358

Kautsar, I. A., & Sarno, R. (2019). A Supportive Tool for Project Based Learning and Laboratory Based Education. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 9(2), 630. doi:10.18517/ijaseit.9.2.7067